

جمهورية مصر العربية
وزارة التربية والتعليم

إمتحان شهادة الثانوية العامة (إمتحان تجريبى ٢٠١٦) **الاحياء** ٣

أجب عن اربعة أسئلة فقط مما يلى

السؤال الاول: (٥ درجات)

(أ) **إختر الإجابة الصحيحة مما يأتى (٨ درجات)**

- ١- الجزء الذى يؤكل فى ثمرة التفاح هو.....
أ- المتك ب- المبيض ج- الكرابل د- التخت.
- ٢- يودتصلب أغلفة البويضة فى بذور النباتات ذات الفلقتين إلى تكوين.....
أ- الثمرة ب- النقيير ج- القصرة د- الفلقتين
- ٣- إذا علمت أن دورة الطمث عند أنثى الإنسان البالغة بدأت يوم ٢٠ من شهر سبتمبر ، فإن من المحتمل أن تتحرر البويضة من المبيض يوم.....
أ- ٢٥ سبتمبر ب- ٣٠ سبتمبر ج- ٤ أكتوبر د- ١٠ أكتوبر
- ٤- يتم إنتاج إناث نحل العسل من البويضات التى تقوم بإنتاجها.....
أ- شغالة غير مخصبة ب- ملكة غير مخصبة ج- شغالة مخصبة د- ملكة مخصبة

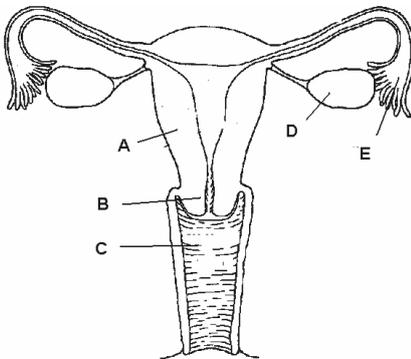
(ب) **١. أكتب موضع ووظيفه كل مما يأتى : (درجتان)**

- أ- التجويف الأرواح ب - غدة البروستاتا
- ج) كيف تمكن العلماء من التعرف على وظائف الغدد الصماء ؟ (٥ درجات)**

السؤال الثانى (١٥ درجة)

(أ) **اكتب المفهوم العلمى لكل مما يأتى : (ست درجات)**

١. موضع إتصال النهايات العصبية للليف عصبى حركى مع ليفة عضلية.
٢. عظمه صغيره مستديره تقع أمام مفصل الركبه.
٣. هورمون يلعب دورا مهما فى الحفاظ على توازن المعادن بالجسم مثل الصوديوم والبوتاسيوم.



(ب) **افحص الشكل المقابل ثم أجب عن الأسئلة (اربع درجات):**

١. ما الهورمونات التى يقوم بإفرازها التركيب رقم (D) (درجة واحدة)
- ج) ما المقصود بالدعامه التركيبية ؟ وما أهميتها بالنسبة للنبات؟ (خمس درجات)

السؤال الثالث (١٥ درجة)

(أ) **علل لما يأتى : (ست درجات)**

١. يختلف التجدد فى الهيدرا عن التجدد فى الإنسان.
٢. يتم إنتاج الحيوانات المنوية بكميات هائلة فى الإنسان الطبيعى.
٣. تعتبر المشيمة فى الحيوانات الثديية غدة لاقنوية.

(ب) **١. ما المقصود بكل مما يأتى : (أربع درجات)**

أ - دورة التزاوج في حياة الحيوانات الثديية.

ج) وضح كيف يمكن الحفاظ على الحيوانات النادرة أو المعرضة للإنقراض وكذلك التحكم في نوع الجنين الناتج (٥ درجات).

السؤال الرابع (١٥ درجة)

أ) انقل العبارات الآتية في ورقه اجابتك مع تصويب ما تحته خط: (٨ درجات)

١. يحدث إخصاب البويضة الناضجة في الرحم
٢. عند التقاء عظمتي الحرقفه بالورك يوجد التجويف الأرواح لتتصل به رأس عظمه الفخذ
٣. يتم تكوين العظام عند الجنين داخل الرحم في المرحلة الأولى من مراحل تكوين الجنين
٤. العالم الذى اكتشف وجود الهرمونات النباتية هو العالم ستارلنج

ب) ١- على الرغم من أن خلايا ألفا وخلايا بيتا توجد في جزر لانجرهانز بالبنكرياس ، إلا انهما يختلفان عن

بعضهما البعض في التركيب و الوظيفة . وضح أوجه الاختلاف بينهما؟ (٤ درجات).

ج) ١- عند فحص إحدى عضلات الجسم الهيكلية، وجد أنها تتركب من ٢٠ حزمة عضلية ، وكل حزمة عضلية تتكون من ٨٠ ليفة عضلية..... من نتائج الفحص السابقة إحسب ما يلي: (ثلاث درجات).

- أ- عدد الوحدات الحركية في هذه العضلة.
- ب- عدد الألياف العصبية الحركية التي تغذى هذه العضلة.
- ج- عدد الوصلات العصبية العضلية لهذه العضلة.

السؤال الخامس : (١٥ درجة)

أ) ماذا يحدث في الحالات الآتية مع التفسير : (٦ درجات).

١. إنتقال الأطوار المشيجية مع دم الشخص المصاب إلى أنثى بعوضة الأنوفيليس.
٢. رش مياسم أزهار بعض النباتات بخلاصة حبوب اللقاح.
٣. تناول امرأة بالغة متزوجة لأقراص منع الحمل.

ب) ١. وضح بالرسم فقط كامل البيانات تركيب: الحيوان المنوى ؟ مبينا أهميه : الجسم القمى ؟ (٤ درجات).

ج) أكتب ما تعرفه عن: (٥ درجات).

- أ- الإندماج الثلاثى في النباتات الزهرية.
- ب- هورمونات القناة الهضمية.

إنتهت الأسئلة

مع أجمل الأمنيات بالنجاح والتوفيق